# Diffuse Peritonitis nach Appendicitis

---

**Inaugural-Dissertation**

zur Erlangung der

**Medizinischen Doktorwürde**

an der

**Friedrich-Wilhelms-Universität**

**zu Berlin**

Von

**Mane Weinberg**

prakt. Arzt aus Ballenstedt (Harz)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Tag der Promotion: 19. Dezember 1918

---

Emil Ebering, Berlin NW 7, Mittelstraße 29

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. **His**

Referent: Prof. Dr. **Hildebrand**

Meiner lieben Frau

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41533920_0185

Das häufige Vorkommen von diffuser Peritonitis im Anschluß an Appendicitis, hat in den letzten Jahren vielen Medizinern, speziell aber den Chirurgen Veranlassung gegeben, soweit sie über ein größeres Material verfügten, ihre gesammelten Erfahrungen und Kenntnisse auf diesem Gebiete zu veröffentlichen. Im Laufe der letzten 20 Jahre vor dem Kriege ist die Literatur aller Kulturvölker über die Appendicitis und deren wichtigste und gefährlichste Komplikation — die diffuse Peritonitis — sowie über deren Behandlung, zu einem erheblichen Umfange angewachsen. Aber erst nachdem die moderne Chirurgie uns Mittel in die Hand gegeben hat, in wirklich aktiver Weise in den Verlauf dieser furchtbaren Krankheit einzugreifen, hat die Frage der diffusen eitrigen Peritonitis nach Appendicitis, ihre Diagnose und Behandlung ein allgemeines Interesse zu erwecken und zu einer wirklich brennenden Frage zu werden vermocht. Wenn auch Krogius behauptet, daß die Resultate der Behandlung sich keineswegs in demselben Maße gebessert hätten, wie die Anzahl der Publikationen über diese Frage gewachsen ist, und daß noch heutzutage ein großer Prozentsatz der Patienten zugrunde geht, trotz chirurgischer Eingriffe, so steht doch andererseits die sehr erfreuliche Tatsache fest, daß die Mortalitätsziffer mit jedem Jahre abnimmt. Um so mehr ist die Hoffnung, daß die Mortalität noch weiter abnimmt, durchaus berechtigt, zumal unsere Erfahrungen und Untersuchungen noch lange nicht als abgeschlossen gelten können. Nach A. u. E. Moschkowitz fiel die Mortalität der Appendicitiserkrankung von 1903 bis 1906 im Vergleich von 1899 bis 1902 von 17 % auf 5,6 %.

Zunächst einige Angaben über die anatomischen Verhältnisse der Appendix. Sie stellt bekanntlich beim Menschen ein rudimentäres Organ vor, hat einen vollständigen Peritonealüberzug und ein eigenes Mesenteriolum. Sie wechselt in ihrer Länge ziemlich erheblich, ist bei Männern gewöhnlich länger als bei Frauen. Von Wichtigkeit ist ihre Unbeständigkeit hinsichtlich ihres Ursprunges aus dem Coecum und ihrer Lage. Meist entspringt sie von der hinteren inneren Wand des Coecum und hängt frei in die Bauchhöhle hinein; der sogenannte Mac Burneysche Punkt soll gewöhnlich dem Orte des Ursprunges des Wurmfortsatzes entsprechen. In vielen Fällen ist die Appendix verlagert, kann nach oben umgeschlagen bis an die Gallenblase reichen, oder aber am Nabel liegen. Lennander hat sogar einmal den Wurmfortsatz mit dem Coecum an der Milz gefunden. Ihre Struktur gleich der des Coecums, auch ist ihr außerordentlicher Reichtum an Drüsen und Follikeln bemerkenswert. In dem Reichtum an Follikeln, in der Enge des Organes (4—5 mm Durchmesser), endlich in ihrer häufigen Lageanomalie sind nach Krogius prädisponierende Momente für die Entwicklung einer Entzündung gegeben; denn es kann leicht zur Sekretstauung kommen, die für die Ansiedelung von Infektionserregern förderlich ist. Die bakteriologischen Untersuchungen lehren uns, daß die Infektionserreger verschiedener Natur sein können, am häufigsten sind es Eiterkokken und Bacterium coli. Dieser Infektionsmodus kommt sehr häufig vor; es handelt sich hier um primäre Entzündungen des Wurmfortsatzes. Eine sekundäre Entzündung kommt nur selten vor. Die Entzündung kann im Wurm durch einen Fremdkörper hervorgerufen werden. Früher glaubte man, daß diese Fremdkörper zufällig in den Wurm geraten und Kirschkerne und ähnliche Dinge seien. In vereinzelten Fällen soll das auch tatsächlich vorkommen, in den meisten Fällen aber handelt es sich um Kotsteine, die autochton im Wurmfortsatz dadurch entstehen, daß sich um winzige Fremdkörper Schichten festgewordenen Sekretes lagern. Die härteren Kotsteine, welche häufig Kirschkernen sehr ähnlich sehen,

können nun einmal Drucknekrosen machen, dann aber auch zur Entwicklung von Katarrhen in distalem Abschnitt führen.

Es liegt nun auf der Hand, daß durch Fortleitung der Entzündung durch die Wand der Appendix das Peritoneum sich fast regelmäßig beteiligt, und zwar auch schon bei einfachen Katarrhen. Es entsteht auf diese Weise die lokale Peritonitis und präsentiert sich uns klinisch als Ileocoecaltumor. Die Erscheinungen, die hervorgerufen werden, sind: Rötung, Injektion und fibrinöser Belag; es treten fibrinöse Verklebungen mit dem parietalen Blatt oder mit benachbarten Organen auf. Gleichzeitig entstehen auch neben dem Wurmfortsatze flüssige, seröse oder eitrige Exsudate, auch ohne daß der Wurmfortsatz perforiert. Der Verlauf kann sich verschieden gestalten; entweder wird das Peritoneum mit seinen resorptiven und baktericiden Fähigkeiten Herr der Entzündung, es tritt eine allmähliche Resorption des Infiltrates ein, oder das Infiltrat wird durch derbe Schwartenbildung vollständig abgekapselt, oder aber es kommt zur Bildung eines größeren Abszesses.

Aus dem oben Angeführten ersieht man, wie leicht eine diffuse Peritonitis sich an eine Erkrankung des Wurmfortsatzes anschließen kann. Häufig treten nach Resorption des Infiltrates Verwachsungen, Fixierung des Wurmfortsatzes, peritoneale Stränge als Ueberbleibsel der Entzündung auf, die natürlich später leicht neue Störungen hervorrufen können. Nach dem bei der Laparotomie und leider nur zu oft ermöglichten Sektion von vielen Autoren erhobenen Befunde kann jede Appendicitisform zur diffusen Peritonitis führen. Reine Typen, wie Perforation der Appendix oder Gangrän der Appendix oder perityphilitische Abszesse werden selten gefunden. Uebergangsformen stellen das gewöhnliche Bild dar. Die diffuse Peritonitis entwickelt sich vorzugsweise im Anschluß an die schwere perforative und gangränöse Form der Appendicitis. Die Pathogenese bei einer im Anschluß an eine Perforation des Wurmfortsatzes auftretenden diffusen Peritonitis kann als ziemlich geklärt gelten. Durch die Perforation des erkrankten Wurmfortsatzes entleert sich neben Bakterien, die sich häufig in einem Zustande gesteigerter

Virulenz befinden, ein rein eitrges oder schleimig eitriges mit exkrementiellen Partikelchen vermengtes Sekret, das schwer resorbierbar ist, in die Bauchhöhle. Auf dem gleichen Wege können auch Kotsteine in die letztere gelangen. Als prädisponierende Momente für die Entstehung einer Peritonitis käme erstens ein Geschwür an irgend einer Stelle des Peritoneums, zweitens die festen Fremdkörper, in Betracht. In den Fällen von reiner gangränöser Appendicitis, in denen noch keine Perforation stattgefunden hat, wird angenommen, daß diese teils als Infektionsquelle, teils gewissermaßen als Fremdkörper wirkt. Bei eintretender Abstoßung gangränöser Massen geht dann auch diese Form in eine wirklich perforative Appendicitis über.

Was den appendicitischen Abscess anbetrifft, so ist es das Bersten des begrenzten Abscesses, sei es mechanisch veranlaßt oder aber aus sich heraus, das zur diffusen Peritonitis führt.

Zuletzt will ich noch Krogius anführen, der für die Ausbreitung der Peritonitis der Lage des Wurmfortsatzes eine große Bedeutung zuschreibt: „Die Gefahr einer diffusen Peritonitis soll eine größere sein, wenn der Wurmfortsatz medianwärts, oder nach unten gegen das kleine Becken hin frei zwischen den Dünndärmen liegt, als wenn er seine Lage an der lateralen Seite des Coecums hat, weil im letzteren Falle das Coecum sich wie eine Pelotte an den kranken Herd anlegen und so diesen von der übrigen Bauchhöhle abschließen kann."

Herr Geheimrat Prof. Dr. Hildebrand, Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik des Charité, hatte die Freundlichkeit, mir die Krankengeschichten zur Verfügung zu stellen und an der Hand dieses Materials, das alle Fälle von diffuser Peritonitis im Anschluß an Appendicitis aufweist, die vom 1. VIII. 1905 bis 15. XII. 1918 in der chirurgischen Abteilung in der Charité in Behandlung waren, will ich versuchen, einen kleinen Beitrag auf diesem Gebiete zu liefern.

Es seien zunächst aus Gründen der Uebersichtlichkeit Krankengeschichten vorausgeschickt:

## Fall 1.

Hermann G., 15 Jahre. 12. IX. 1905.

Anamnese: Seit 14 Tagen starke Schmerzen in der Blinddarmgegend. Fieber.

Befund: Blinddarmgegend leicht vorgetrieben. Stark druckempfindlich, zeigt eine deutliche Resistenz. Vom Rectum deutlich ein Abszeß in der Ileocoecalgegend fühlbar.

Operation: Der Abszess wird in Narkose eröffnet. Er verläuft schräg nach abwärts auf die Beckenschaufel. Es entleert sich nur wenig mit Blut gemischter Eiter.

Verlauf: Die Sekretion aus der Wunde nur gering. Zwölf Tag nach der Operation stellt sich wieder Erbrechen ein. Ebenso Leibschmerzen. Wird nochmals operiert. Am lateralen Rectusrand, links von der Linea alba, wird ein Abszess vermutet. Es enttleert sich auch reichlich leicht trübe Flüssigkeit. Die Darmschlingen sind gebläht mit fibrinösen Beschlägen. Aus der Wunde mehrere Tage reichlicher Abfluß. Nach etwa 8 Tagen stellt sich Kotbrechen ein. Leib aufgetrieben. Eine Darmschlinge drängt sich in die Wunde vor. Beide Wunden zeigen reichliche, stinkende Sekretion. Kein Stuhlgang. An einer links freiliegenden Wurmschlinge ist eine Perforation eingetreten, durch die reichlicher, dünnflüssiger Kot sich entleert. Abends tritt jetzt auch rechts eine Perforation an einer freiliegenden Darmschlinge ein. Patient verfällt zusehends. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritontis nach appendecitischem Abszess.

## Fall 2.

Ida G., 32 Jahre. 20. X. 1905.

Anamnese: Keine früheren Anfälle. Beginn der jetzigen Krankheit am 10. 10. mit Schmerzen in der rechten Unterleibshälfte und Erbrechen. Anhaltender Stuhl.

Befund: Sehr adipöse Frau mit gesunden inneren Organen. Im rechten Hypogastrium überfaustgroße Dämpfung und schmerzhafte

Resistenz. Bauchdecken mäßig gespannt, druckempfindlich. Vaginal im rechten Parametrium keine Resistenz, aber stark druckempfindlich.

21. X. 1905. Erbrechen hält an, Leib stärker aufgetrieben, druckempfindlicher. Charakter des Erbrechens peritonitisch. Der Dämpfungsbezirk größer.

Operation: Nach Incision des Peritoneums entleert sich übelriechender jauchiger Eiter. An den Dick- und Dünndärmen finden sich lockere, eitrig-fibrinöse Verklebungen, doch ist der Abschluß gegen die Bauchhöhle ein unvollkommener.

Appendix ist hochgradig verdickt und steif, zeigt Gangrän und Perforationsöffnung nach der Ansatzstelle zu. Appendicectomie. Die Dünndarmschlingen sind stark gebläht. Eine Schlinge bleibt vorgelagert, wird punktiert und in der Oeffnung ein Drain gelegt. Drainage der Bauchhöhle und Durchspülung mit Kochsalzlösung.

Verlauf: Immer wieder Erbrechen. Durch den Darmdrain keine Kotentleerung. Allgemeinzustand sehr schlecht. Puls andauernd 100 bis 110. Kollabieren der Schlinge. Temp. steigt; ständiges Erbrechen. Herausnahme des Drains. Aus der Darmfistel entleert sich Stuhl.

30. 10. 1905. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse eitrige Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa.

## Fall 3.

Elisabeth Sch., 15 Jahre, 23. IV. 1906.

Anamnese: Früher zweimal an Hauttuberkulose operiert. Am 17. IV. nachts plötzlich Erbrechen, Durchfälle, Schmerzen in der rechten Bauchseite, Fieber, Schüttelfrost. Diagnose des Hausarztes: Blinddarmentzündung. Therapie: Bettruhe. Am 20. IV. Wohlbefinden. Am 21. wieder Erbrechen. Am 23. plötzlich blau und kalt, Schmerzen im ganzen Leibe, Abdomen stark druckempfindlich. Wird dann in die Charité gebracht.

Befund: Abdomen links, wie rechts stark schmerzhaft und

druckempfindlich. Temp. 39°, Puls 130. Starke Durchfälle. Patientin läßt Urin unter sich.

Sofortige Operation: Nach Eröffnung des Peritoneums dünnflüsisge Eiterentleerung. Die Dünndärme stark gerötet, Gefäße derselben prall gefüllt. Fibrinauflagerung. Leichte Verwachsungen, keine eigentliche Abkapselung in der Bauchhöhle. Im Douglas wird ein kirschkerngroßer Kotstein gefunden. Appendix stark entzündet, an einigen Stellen nekrotisch, an der Ansatzstelle perforiert. Appendicectomie: Kochsalzspülung, Drainage, Tamponade, Verband.

Verlauf: Patientin hat die ersten Tage Durchfälle, läßt auch Urin unter sich. Zustand bessert sich jedoch allmählich. Schmerzen halten immer noch an. Wird am 11. V. nochmal operiert. Douglas Abszess wird vom Rectum aus eröffnet. Eiter fließt in reichlichen Mengen ab. Drainage. Temp. fällt allmählich. Die Wunde granuliert.

23. VI. 1906. Patientin wird als geheilt entlassen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa mit Kotstein.

## Fall 4.

Joseph Sch., 28 Jahre, 28. IV. 1906.

Anamnese: Seit frühmorgens Schmerzen im Unterleib. Erbrechen und Fieber.

Befund: Stark anämisch aussehender Mann. Facies hippocratica. Puls 120. Temp. 40°. Leib gespannt. Eiter nicht nachzuweisen.

Operation: Laparotomie. Aus der Bauchhöhle fließt nach der Eröffnung ca. 1 Liter übelriechenden Eiters. Darmschlinge mit Fibrinauflagerungen. Der Processus vermiformis ist besonders in seinem distalen Ende ganz nekrotisch zerfallen. Appendicectomie: Spülung. Drainage. Tamponade.

Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa.

Fall 5.

Frieda W., 15 Jahre, 17. VI. 1906.

Anamnese: Am 12. VI. plötzlich Leibschmerzen, Erbrechen. Patientin wurde bettlägerig. Nach einigen Tagen Nachlassen des Erbrechens, Schmerzen, die bis dahin diffus waren mehr in der Magengegend lokalisiert. Am 17. VI. morgens plötzlich krampfartige Leibschmerzen. Patientin fühlt sich sehr elend. Auf Anraten des Arztes sofortige Ueberführung in die Charité.

Befund: Abdomen aufgetrieben. Tympanitischer Schall. Ueberall stark druckempfindlich. Puls klein, 130. Urin: Albumen: +.

Operation: Schräger Schnitt in der Ileocoecalgegend, über Processus vermiformis von der 9. Rippe zur Darmbeinschaufel. Es entleert sich massenhaft trüb-seröse, eitrige Flüssigkeit aus der Lebergegend und aus dem rechen Douglas. Beginnende diffuse, eitrige Peritonitis. Gegenincision links. Aus dem linken Douglas entleert sich weniger Flüssigkeit.

Processus vermiformis ist perforiert. Kotstein.

Appendicectomie: Darmschlingen sind mit fibrinösen Auflagerungen versehen, nicht verklebt. Drainage, Spülung, Tamponade.

Verlauf: Abends immer Temperatur bis 39,6°. 28. VII. 1906: Exitus letalis.

Sektionsbefund: Eitrige Peritonitis mit Adhäsionen. Eitrige, Doppelpneumonie. Eitrige, doppelseitige Bronchitis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa mit Kotstein.

Fall 7.

Karl F., 7 Jahre, 25. VIII. 1906.

Anamnese: Am 23. VIII. erkrankte Patient plötzlich mit Erbrechen und Schmerzen in der Blinddarmgegend.

Befund: Sehr blaß aussehendes Kind. Zunge belegt. Leib gespannt und überall druckschmerzhaft, besonders rechts. Beine sind angezogen. Temp. 38,3°, Puls: 138.

Operation: Laparotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle quillt reichlicher übelriechender, gelbgrüner Eiter hervor, der zum Teil zwischen lockeren Darmadhäsionen eingebettet ist. Bei Lösung der Adhäsionen mit den parietalen Bauchfellen tritt der kleinfingerlange und dicke Wurm zutage, dessen Serosa teils mit Granulationen, teils mit schmutzigen Fibrinbelägen bedeckt ist, und dessen distales Ende zwei Perforationsöffnungen aufweist.

Appendicectomie: Kochsalzspülung, Drainage, Tamponade.

22. X. 1906: Gesund entlassen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa.

Fall 7.

Gertrud H., 6 Jahre, 22. II. 1907.

Anamnese: Erkrankt 22. II. 1907 mit Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Seit dem 23. II. Erbrechen, Appetitlosigkeit. Therapie: Wurde mit warmen Umschlägen behandelt.

Befund: Sehr elend aussehendes Kind. Puls: 124, klein. Temp. 39,5°. Bauchdecken gespannt. Leib stark druckempfindlich. Besonders rechts unten, daselbst leichte Dämpfung. Keine deutliche Resistenz zu fühlen.

Operation: Bei Eröffnung der Bauchhöhle entleerte sich stinkender, grüngelber Eiter. Der vorliegende Darm zeigt starke peritonitische Auflagerungen, Es bestehen starke Verklebungen. Der Wurmfortsatz ist stark entzündlich verändert. Zeigt mehrere Geschwüre, an der Spitze perforiert.

Appendicectomie: Kochsalzlösung, Jodoformgaze-Tamponade, Drainage, Verband.

23. V. 1907: Geheilt entlassen.

Diagnose: Peritonitis im Anschluß an Appendicitis gangränosa perforativa.

Fall 8.

Anna Gr., 11 Jahre, 9. IV. 1907.

Anamnese: Kind wird moribund eingeliefert mit aufgetriebe-

nem Leib, flatterhaftem, kaum fühlbaren Puls, soll seit 4 Tagen erkrankt sein an Schmerzen in der rechten Bauchseite.

Befund: Der ganze Zustand erfordert sofortige Operation.

Operation: Bei Oeffnung der Bauchhöhle entleert sich unter Druck eine Menge dünnflüssigen Eiters, der unter den Därmen, die wenig Verklebung zeigen, hervordringt. Processus vermivormis steif, verdickt, stark gerötet. Die Einmündungsstelle in das Coesum, welche erst stark eitrig und infiltriert ist, sitzt sehr tief.

Appendicectomie: Spülung der Bauchhöhle, Drainage, Tamponade. Am Abend Exitus letalis.

Sektionsbefund: Schwere eitrige Phlegmone der Coecumwand und des retroperitonealen Fettgewebes bis zur Leber, Pancreas und bis zur linken Seite über die Wirbelsäule sich hinfortsetzen. Das weitere Sektionsergebnis zeigt ferner eine ausgesprochene Lebercirrhose.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis.

## Fall 9.

Emil B., 22. Jahre, 6. IV. 1907.

Anamnese: Seit 3 Tagen krank. Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Leib stark aufgetrieben. Erbrechen.

Befund: Der Mc. Burneysche Punkt ist stark druckschmerzhaft. Leib aufgetrieben. Ueberall tympanitischer Schall. Der ganze Leib ist stark druckschmerzhaft. Muskulatur stark gespannt. Die Palpation ergibt keine Resistenz. Temperatur 37°. Puls 70. Da weiteres Erbrechen nicht auftritt und der Puls sehr niedrig ist, wird von der augenblicklichen Vornahme des chirurgischen Eingriffes abgesehen. Am nächsten Tage treten dann plötzlich wieder Schmerzen im ganzen Leib auf, Erbrechen, Aufstoßen.

Operation: Nach der Eröffnung der Bauchhöhle quillt reichlich serös-eitrige Flüssigkeit hervor. Gleichzeitig dringen fibrinbelegte Darmschlingen hervor. Das Coecum ist stark injiziert. Ebenfalls mit Fibrinbelägen überzogen. Appendix ist verdickt. Enthält einen linsen-

großen Kotstein. Keine Perforation. Die seitlichen Partien des Colon ascendens sind von dicken, eiterbedeckten Schwarten überzogen.

Appendicectomie: Spülung. Drainage. Geheilt entlassen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis.

Fall 10.

Elsbeth M., 6. Jahre, 30. IV. 1907.

Anamnese: Erkrankung plötzlich mit Leibschmerzen nachts vor 3 Tagen. Nach einem Medikament einen Tag Besserung, am nächsten Tage dauernd Durchfälle, auch Erbrechen.

Befund: Fieberhaft aussehendes Kind. Temp. 39,4°, Puls 140. Innere Organe ohne Sonderheit. Atem beschleunigt. Bauchdecken gespannt, im Epigastrium aufgetrieben und tympanitisch.

Operation: Bei Eröffnung der Bauchhöhle quillt Eiter heraus. Darmschlingen gerötet, reichlich mit Fibrin bedeckt, untereinander verklebt. Processus vermiformis liegt frei in der Bauchhöhle im eitrigen Gewebe. Er ist lang, stark gerötet, reichlich mit Fibrin bedeckt. Zeigt starke Schwellungen der Schleimhaut und Oedem der Wandungen.

Appendicectomie: Spülung, Tamponade, Drainage.

Verlauf: Temperatur fällt. Puls bleibt jedoch klein: 140, 150. Zeitweise Delirium. Starke Leibschmerzen.

2. V. 1907: Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis.

Fall 11.

Gustav M., 30 Jahre, 28. IV. 1907.

Anamnese: Patient erkrankte plötzlich mit heftigen Leibschmerzen, Erbrechen, Durchfälle, Fieber.

Befund: Leib nicht aufgetrieben. Muskulatur nicht gespannt. Abdomen stark druckschmerzhaft, besonders im Mc. Burneyschen Punkt. In den abhängigen Partien Dämpfung. Patient erbricht fäkulant aussehende Massen.

Operation: Nach Eröffnung der Bauchhöhle fließt sofort Eiter in breitem Strom ab. Spülung der Bauchhöhle. Am linken Rectusrand wird eine Gegeninzision angelegt. Auch hier ist viel Eiter. Tamponade. Gleich nach der Operation Exitus letalis.

Sektionsbefund: Nach Eröffnung der Bauchhöhle sieht man das Netz über den Darmschlingen liegen. Die Darmschlingen sind stark gebläht und gerötet, deren Gefäße stark injiziert. Rechts befindet sich der ca. 10 cm langeProcessus vermiformis nach hinten und oben vom Coecum; er ist ganz gangränös und hat an seiner Spitze eine Perforation, von dort ist die Peritonitis ausgegangen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa.

## Fall 12.

Frau Kr., 50 Jahre, 12. VIII. 1907.

Anamnese: Seit 8 Tagen Schmerzen im ganzen Leibe. Seit vier Wochen keinen Stuhl, kein Abgang von Winden. Vor 8 Jahren Blinddarmentzündung. Keine Operation.

Befund: Leib wenig gespannt, nicht hart. Vorwölbung von geblähten Darmschlingen sichtbar, äußerst druckschmerzhaft. Tumor vom Rectum aus nicht fühlbar. Herzklopfen und Luftmangel. Cor: Systolisches Geräusch an der Spitze. Arythmie der Herzarterien.

Operation: Eröffnung der Bauchhöhle in der Linea alba. Nach Durchtrennung der Cutis Abfluß von schwarzgrünen, flüssigen Massen. Entleerung der Flüssigkeit. Drainage.

Verlauf: Starkes Erbrechen. Puls trotz Kampfer und Digalen schlecht.

Am 13. VIII. Laparotomie. Es zeigt sich, daß das Netz mit den Darmbeinschlingen und Peritoneum durch fibrinöse Auflagerungen verwachsen ist. Nach Lösung der Verwachsungen entleert sich reichlich Eiter und grüngelbe Flüssigkeit. Durchspülung der Bauchhöhle. Wegen des nahenden Exitus wird nach der Ursache der Peritonitis weiter nicht geforscht. Gleich darauf Exitus.

Sektionsbefund: Eitrige gangränöse Appendicitis. Diffuse eitrige Peritonitis. Fettherz. Lungenödem.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa.

## Fall 13.

Frau N., 45 Jahre, 14. VIII. 1907.

Anamnese: Am 11. VIII. plötzlich Schmerzen in der rechten Unterleibsgegend. Erbrechen grüner Massen. Aufstoßen. Beschwerden beim Urinlassen. Leib wächst an.

Befund: Leib stark aufgetrieben, etwas druchschmerzhaft. Freie Flüssigkeit nachweisbar.

Operation: Nach Eröffnung der Bauchhöhle Entleerung fäkulent riechender, grüngelber Flüssigkeit, und es wird ein Kotstein, überdattelkerngroß, gefunden.

Processus vermiformis ist vollständig nekrotisch, perforiert.

Appendicectomie: Spülung, Drainage.

Verlauf: Leib bleibt andauernd stark angeschwollen. Puls ist klein und frequent.

16. VIII. 1907: Exitus letalis.

Sektionsbefund: Diffuse fibrinöse eitrige Peritonitis mit mehreren durch Verklebungen abgekapselten Abszessen. Schwellung der Lymphknötchen am Dickdarm.

Diagnose: Miffuse Peritonitis nach Appendictis gangränosa perforativa.

## Fall 14.

Frau Emilie H., 45 Jahre, 16. X. 1907.

Anamnese: Am 11. X. erkrankt an Schmerzen im Leibe. Schmerzen haben ständig zugenommen. Der Leib schwoll an. Erbrechen.

Befund: Elend aussehende Frau. Facies hypocratica. Aengst-

licher Blick. Temp. 39,5°. Puls 140, kaum fühlbar. Der Leib ist kugelig vorgewölbt. Straffe Spannung der Bauchdecken, die bei Berührung sehr schmerzhaft sind.

Operation: Bei der Inzision des Peritoneums entleert sich sofort dicker, gelber Eiter. Durchtrennung der Bauchdecke in der Blinddarmgegend, freie Lösung des Wurmes. Derselbe hat drei Perforationsöffnungen.

Appendixectomie: Gegenöffnung in der linken Unterbauchgegend. Drainage.

17. X. 1907: Exitus letalis.

Sektionbefund: Eitrige Peritonitis, exstirpatio proc. vermiformis. Kleines Herz mit schwieliger Entartung der Herzmuskeln.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa.

### Fall 15.

Gustav H., 31 Jahre, 22. 2. 1908.

Anamnese: Patient wird mit der Diagnose Appendicitis nachts eingeliefert. Ist angeblich seit etwa 8 Tagen krank.

Operation (sofort): Laparotomie ergibt diffuse Peritonitis. Der Wurmfortsatz ist stark geschwollen, belegt, liegt im kleinen Becken. An seiner Basis ein etwa linsengroßer Kotstein. Im kleinen Becken Abszeß.

Appendixectomie: Spülung. Drainage.

25. II. 1908: Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendictis und Kotstein.

### Fall 16.

Margot L., 3½ Jahre, 22. II. 1908.

Anamnese: Beginn der jetzigen Krankheit mit Magenschmerzen. Am 17. II. Erbrechen nach Einnahme von Speisen. Fieber. Seit 5 Tagen keine Winde mehr beobachtet.

Befund: Gut genährtes Kind. Auffallende Blässe des Gesichts. Benommenheit. Puls nicht zu fühlen. Leib im allgemeinen weich. In der Blasengegend und rechtem Becken fühlt man einen Tumor von

etwa Mannsfaustgröße. Erbrechen bräunlicher, etwas fäkulent riechender Flüssigkeit. Ileus wird angenommen.

Operation: Beim Eröffnen der Bauchhöhle ergießt sich eine Menge dicker, eitriger Flüssigkeit. Darmschlingen teilweise paralytisch gebläht mit eitrig-fibrinösen Belägen bedeckt. Es gelingt, das Coecum vorzulegen, und man sieht den an seiner Wurzel perforierten Blinddarm ebenfalls mit eitrigen Belägen bedeckt

Appendixectomie: Drainage, Spülung.

Abends: Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa.

## Fall 17.

Elly K., 9 Jahre, 26. III. 1908.

Anamnese: Vor 3 Tagen erkrankt mit Erbrechen, Durchfällen und Schmerzen im Leib. Vorher etwa 2 Wochen lang über Leibschmerzen geklagt. Erbrechen hält dauernd an. Kommt wegen Blinddarmentzündung in die Charité.

Befund: Kräftiges Kind. Zunge trocken, Puls klein, 150. Beschleunigte Atmung. Während Untersuchung Erbrechen bräunlicher Flüssigkeit. Leib etwas aufgetrieben. Ausgesprochene Rectusspannung, besonders rechts. Temperatur 39,4°. Keine Benommenheit. Allgemeine Peritonitis angenommen.

Operation: Bei Eröffnung der Bauchhöhle zunächst kein Eiter. Allgemeine Injektion der Gefäße. Das Colon transversum und Netz liegen vor, werden reponiert. Beim Versuchen, das Coecum aus dem kleinen Becken nach oben zu ziehen, quillt aus dem kleinen Becken eine große Menge dünnflüssigen Eiters heraus, der scheinbar frei den Douglas füllt. In diesem Abszeß hängt von dem Coecum der äußerlich etwas geschwollene, sonst wenig veränderte Proc. vermiformis.

Appendicectomie: Drainage, Spülung.

Am 14. V. geheilt entlassen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis.

Fall 18.

Ludgerus E., 21 Jahre, 26. III. 1908.

Anamnese: Am 25. plötzliche Erkrankung mit Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Uebelkeit, Erbrechen.

Befund: Leib rechts stark druckempfindlich, wenig gespannt. Puls 80. Temperatur 39°. Die Schmerzhaftigkeit des Leibes nimmt zu. Der ganze Leib ist stark gespannt.

Operation: Laparotomie ergibt diffuse eitrig-fibrinöse Peritonitis. Der Wurmfortsatz ist geschwollen, perforiert, morsch, an einer Stelle nekrotisch.

Appendicectomie: Drainage, Tamponade.

Am 12. V. geheilt entlassen.

Fall 19.

Anna P., 19 Jahre, 23. IV. 1908.

Anamnese: Plötzliche Erkrankung an Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Schmerzen im Leibe, hauptsächlich in der Magengegend. Erbrechen. Häufige Durchfälle.

Befund: Aengstlicher Gesichtsausdruck, cyanotisch. Puls sehr frequent, klein, kaum fühlbar. Leib sehr wenig aufgetrieben, etwas gespannt. Druckempfindlichkeit des ganzen Leibes. Besonders ausgesprochen aber in einem Punkte etwa 2 cm über dem Nabel in der Mittellinie.

Operation: Nach Eröffnung des Peritoneums gelangt man an dem linken Oberlappen vorbei an den Magen. Dieser wird sorgfältig auf etwaige Perforation hin angesehen, aber nicht gefunden. Dabei findet man aber ziemlich reichlich dünnflüssigen Eiter frei in der Bauchhöhle. Auch Gallenblase und Duodenum zeigen keine Perforation. Es wird deshalb, um den Appendix noch anzusehen, ein kleiner, pararectaler Schnitt gemacht. Nach Eröffnung des Peritoneums findet man hier besonders viel Eiter. Die Därme sind alle fibrinös, eitrig belegt. Der Appendix selbst ist stark geschwollen und zeigt an seiner Spitze eine große Perforation.

Appendicectomie: Spülung, Drainage.

Am 1. V. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Diffuse eitrige Peritonitis, Milzschwellung. Frische Salpingitis und Oophoritis. Doppelseitige serofibrinöse Pleuritis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa.

## Fall 20.

Paul H., 26 Jahre, 15. VI. 1908.

Anamnese: Seit 14. VI. morgens Schmerzen im Leib. Erbrechen. Uebelkeit.

Befund: Starke Druckschmerzhaftigkeit des ganzen Leibes, besonders aber rechts. Puls 80, Temperatur 37°.

Verlauf: Bei Bettruhe flüssige Diät, und bei vom 8. Tag regelmäßig eingeleiteter Darmentleerung vollständig fieberfrei. Fast frei von Schmerzen.

Operation: Appendicectomie: Der Wurmfortsatz ist eingebettet in feine, hochrote Adhäsionen, die sich vom Coecum zur hinteren Bauchwand und einigen benachbarten Darmschlingen ziehen.

Verlauf: Temperatur andauernd über 38,5°, Puls 125. Starke Blähungen. Erbrechen gelb-grünlicher Flüssigkeit. Leib ziemlich weich, aufgetrieben. Nochmalige Eröffnung der Bauchhöhle, wobei der Bauchschnitt nach oben und unten verlängert wird. Es entleert sich gelblicher, grünlicher Eiter aus einem subkutanen Abszeß. Der Darm ist stark gebläht, mit Fibrin belegt und schwimmt in einer übelriechenden Flüssigkeit. Keine Perforation zu finden.

11. VII. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Diffuse eitrige Peritonitis. Starke circumscripte Entzündungen der Darmschleimhaut. Zahlreiche Adhäsionen zu Darmschlingen und Bauchhaut. Kalkinfarkt der rechten Niere.

Diagnose: Diffuse eitrige Peritonitis nach Appendicitis.

Fall 21.

Hermann Sch., 47 Jahre, 4. VIII. 1908.

Anamnese: Vor 6 Wochen Anfall von Aufstoßen. Uebelkeit. Erbrechen. Leib aufgetrieben. Verstopfung. Der Zustand bessert sich dann. In der Zeit traten aber dreimal die Anfälle auf.

Befund: Leib aufgetrieben. In der Magengegend schmerzhaft.

Operation: Laparotomie: Vorliegende Darmschlingen stark gerötet und gebläht. In der Bauchhöhle freie Flüssigkeit. Nach Punktion der geblähten Darmschlingen entleert sich grün-gelber Speisebrei. Der Wurm ist stark verwachsen und gerötet.

6. VIII. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis.

Fall 22.

Ernst H., 38 Jahre, 19. XI. 1908.

Anamnese: Patient klagt über allgemeine Schmerzhaftigkeit und Spannungsgefühl im Bauch. Abführmittel werden sofort wieder erbrochen. Sonst kein Erbrechen von genossener Nahrung, nur zuweilen Aufstoßen. Patient, der sonst immer gesund gewesen, hat solche Anfälle seit ½ Jahr wiederholt gehabt.

Befund: Leib prall gespannt, allgemein druckschmerzhaft. Im Epigastrium zeichnet sich deutlich die Kontur einer quergestellten Darmschlinge, wahrscheinlich des Colon transversum, ab. Auch nach Seifeneinlauf trat kein Entspannen des Leibes ein. Puls 108. Temperatur 38,8°.

Operation: Laparotomie: Die prall gespannten Darmschlingen drängen sich vor. Serosa stark injiziert. Geringe Mengen trüber Flüssigkeit zwischen den Darmschlingen. Nach der Appendixgegend zu wird das Exudat reichlicher und eitriger. Daneben massig Fibrinverwachsungen. Da der Appendix in mächtige Adhäsionen gebettet ist, wird ein rechter Flankenschnitt angelegt und von hier aus der stark verdickte, eine Perforationsöffnung aufweisende Appendix entfernt. Der Dünndarm wird durch Enterostomie entleert und die Oeffnung gleich wieder geschlossen. Spülung. Tamponade.

Am 24. XI. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Diffuse fibrinöse, eitrige Peritonitis infolge Perforation des Wurmfortsatzes, Fäulnis aller inneren Organe.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa.

Fall 23.

Elise Sch., 24 Jahre, 22. X. 1908.

Anamnese: Bei Einlieferung starke Schmerzhaftigkeit des aufgetriebenen Abdomens. Angeblich seit einer Woche krank. Hat heftige Schmerzen in der rechten Unterleibsgegend.

Befund: Gracile, gut genährte, junge Frau. Temperatur 39°. Puls sehr klein, 140. Abdomen meteoristisch aufgetrieben. Rechte Seite ganz besonders druckschmerzhaft. Häufiges Erbrechen seit zwei Tagen.

Operation: Laporotomie: Dickdarm, Coecum aber auch Dünndarm stark gebläht, nach dem kleinen Becken zu an der Hinterseite des Coecums der etwa 6 cm langen, an der Basis total gangränöse und perforierte Processus.

Appendicectomie: Spülung.

Am 23. X. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Diffuse eitrige Peritonitis. Frische Aspirationspneumie in beiden Unterlappen. Großer, cyanotischer Leberinfarct.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa.

Fall 24.

Friedel L., 5½ Jahre, 12. V. 1909.

Anamnese: Beginn mit Schmerzen in der rechten Bauchseite, Erbrechen. Nach Abführmittel einen Tag Ruhe. Von da an unaufhörlich Erbrechen. Diarrhoe. Steter Verfall.

Befund: Elendes blasses Kind, tiefliegende Augen, unruhig. Bauchdecken gespannt. Bauch tympanitisch aufgetrieben. Keine Dämpfung. Ueberall schmerzhaft auf Druck.

Operation (sofort): In der Bauchhöhle freier Eiter. Proc. schwimmt in Eiter mit Fibrin belegt. Circumscripte gangränöse Perforationsstelle.

Appendicectomie: Tamponade, Drainage.

Verlauf: Am nächsten Morgen leichte Besserung.

13. V. 1909 abends: Rascher Verfall und Exitus.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa.

## Fall 25.

Willy L., 10 Jahre, 8. VI. 1909.

Anamnese: Seit einigen Tagen Schmerzen im Bauch. Zustand verschlimmert sich. Kommt in die Charité.

Befund: Sieht sehr elend aus. Bleiches Gesicht, eingefallene Augen, Temp. 39°, Puls 130. Leib mäßig aufgetrieben, stark druckempfindlich, besonders in der Blinddarmgegend.

Operation: Nach Eröffnung der Bauchhöhle dringt mäßig viel rötlich-gelbe Flüssigkeit hervor, der dann in reichlichen Mengen rötlichgelber Eiter folgt. Der Wurmfortsatz liegt im kleinen Becken, ist mit der Umgebung verwachsen, ziemlich lang, dick und teilweise stark nekrotisch.

Appendicectomie: Spülung, Drainage, Tamponade.

9. IV. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa.

## Fall 26.

Wanda P., 7 Jahre, 9. VII. 1909.

Anamnese: Seit 5 Tagen dauernd Erbrechen.

Befund: Sehr blasses, verfallenes Kind. Puls 160, Temperatur 37,2°. Facies hippocratica. Leib mäßig stark aufgetrieben. Beiderseits geringe Druckempfindlichkeit. Bei der Rectaluntersuchung geringe

Vorwölbung des Douglas. In der Appendixgegend keine Lokalerscheinungen festzustellen.

Operation: Appendix in der Nähe der Spitze perforiert. Kotstein. Allgemeine, eitrige Peritonitis.

Appendicectomie: Drainage, Spülung.

Verlauf: Häufiges Erbrechen, das nach Kot riecht. Puls klein. Nochmaliges Eröffnen der Bauchhöhle. Entleerung von Eiter.

Am 12. VII. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa.

Fall 27.

Robert H., 48 Jahre, 9. VIII. 1909.

Anamnese: Erkrankt vor 6 Tagen plötzlich mit Schmerzen im Leib, besonders in der rechten Unterbauchgegend. Erbrechen. Plötzlicher Ohnmachtsanfall.

Befung: Leib stark aufgetrieben, stark druckschmerzhaft, besonders untere Partien. Facies hippocratica. Temperatur 39,2°. Puls 116.

Operation: Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich, daß alle Därme hochrot und verklebt sind. Bei der Lösung der Verkleidungen fließt besonders aus dem kleinen Becken Eiter ab. Appendix stark gerötet.

Appendicectomie: Drainage, Tamponade.

Sektionsbefund ergibt Peritonitis, Empyema pleurae.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis.

Fall 28.

Hans M., 5 Jahre, 23. VIII. 1909.

Anamnese: Im ersten Lebensjahr linker Leistenbruch. Nach einem halben Jahr Heilung. Seit 3 Wochen besteht Keuchhusten. Am 15. 8. trat wieder der Bruch heraus. Aber auch in der rechten Unterbauchgegend machten sich heftige Schmerzen bemerkbar. Fieber.

Kein Erbrechen. Druckschmerzhaftigkeit im ganzen Leibe, besonders aber oberhalb des Scrotum, das in seiner linken Hälfte vergrößert erscheint.

Operation: Schnitt parallel zum Lig. poup. links. Die Darmschlingen sind flächenhaft mit gelbem, dicken Fibringerinnsel bedeckt. Im äußeren linken Leistenkanal und Scrotum findet man einen gestielten Tumor, der sich als abgekapselter Eiterherd erweist. Plötzlich erscheint in großen Mengen Eiter aus der Gegend des Wurmfortsatzes. Entsprechender Schnitt und Entfernung des an seinem äußeren Ende schwarz verfärbten, nekrotischen perforierten Wurmfortsatzes. Spülung. Drainage.

Verlauf: In der Rekonvalescenz macht Patient eine Otitis durch. Das Fieber läßt allmählich nach. Erbrechen hört auf.

Am 18. X. Die Wunde vollkommen trocken. Patient wird entlassen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa.

Fall 29.

Heinrich W., 36 Jahre, 25. VIII. 1909.

Anamnese: Plötzliche Erkrankung mit Schüttelfrost, Schmerzen im Leibe und Erbrechen. Die Schmerzen sollen links stärker gewesen sein als rechts. Temperatur 39,9°.

Befund: Früher nervöses Magenleiden. Leib aufgetrieben. Unterbauch druckschmerzhaft, besonders links.

Operation: Darmschlingen stark verklebt, besonders im kleinen Becken. Reichliches Exsudat. Appendix fast mummifiziert.

Appendicectomie: Drainage, Spülung.

28. VIII. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa.

Fall 30.

Otto E., 34 4Jahre, 30. VIII. 1909.

Anamnese: Am 28. VIII. erkrankte Patient unter sehr heftigen

Leibschmerzen, die immer intensiver wurden. Am 29. stellt sich Erbrechen ein. Das Allgemeinbefinden verschlimmert sich.

Befund: Leib aufgetrieben, stark gespannt, druckempfindlich, besonders in der rechten Ileocoecalgegend. Zunge schmutzig belegt. Temperatur 39,6°. Puls 110/130, sehr klein.

Operation: Nach Eröffnung der Bauchhöhle quillt dicker, sehr übelriechender Eiter hervor. Darmserosa stark injiziert, mit fibrinösen Belägen bedeckt. Appendix daumendick geschwollen, am peripheren Ende vollständig gangränös und weist eine Perforationsöffnung auf. Von der Lebergegend wie aus dem Drain quillt zwischen den Darmschlingen dicker, geblicher Eiter hervor.

Appendicectomie: Tamponade, Drainage. Offene Wundbehandlung.

Verlauf: Der Puls bessert sich allmählich, ebenso läßt allmählich das Erbrechen und Aufstoßen nach. Die Wunde granuliert gut. Die Sekretion aus der Tiefe hört auf.

11. X. Patient wird auf Wunsch als gebessert entlassen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa.

## Fall 31.

Rudolf B., 48 Jahre, 15. VIII. 1909.

Anamnese: Seit 8 Tagen Schmerzen im Unterleib, besonders rechts . Kein Stuhlgang, Aufstoßen, Uebelkeit.

Befund: Kalte Extremitäten. Puls 140. Leib aufgetrieben. Atmung frequent.

Operation: Laparotomie. Es entleert sich aus der Bauchhöhle Eiter in großen Mengen. Der Wurmfortsatz mit der Umgebung verwachsen, ganz gangränös mit großen Perforationsöffnungen.

Appendicectomie: Spülung, Tamponade.

16. VIII. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa.

Fall 32.

Margarete Sch., 7 Jahre, 25. VIII. 1909.

Anamnese: Vor 14 Tagen Schmerzen im Leibe und Erbrechen. Wurde als Magen- und Darmkrankheit angesehen. Anfangs Abführmittel, dann Stopfmittel.

Befund: Pat. Sieht elend aus. Temperatur 39,4°. Puls klein und frequent, 140. Häufige Schmerzen im ganzen Leibe, besonders in der Blinddarmgegend. Leib gespannt und druckschmerzhaft. Dämpfung rechts.

Operation: Laporotomie. Bei Eröffnung des Peritoneums stürzt eine große Menge grünlichen Eiters hervor. Rechts deutlich mit dem Finger ein begrenzter Abszeß abzutasten. Als perityphlitischer Abszess zu betrachten. Spülung, Drainage.

4. X. als gebessert auf Wunsch entlassen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach appendictischem Abszess.

Fall 33.

Karl B., 23 Jahre, 9. IX. 1909.

Anamnese: Seit etwa 8 Tagen Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, die zusehends heftiger geworden sind. In den letzten Tagen Aufstoßen und Erbrechen.

Befund: Leib gespannt. Die rechte Unterbauchgegend vorgewölbt, druckempfindlich. Daselbst Dämpfung und Resistenz. Temp. 38,4°. Puls 125.

Operation: Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich reichlich trübes Serum, Darmserosa stark injiziert, mit Fibrinbelägen bedeckt. Es bestehen ausgedehnte Verwachsungen, nach deren Lösung man den Processus stark verdickt und gangränös an einer Abszesshöhle eingebettet findet. Die Abtragung des Processus gelingt nicht, da die Unterbindungsfäden in dem sulzig-morschen Gewebe durchschneiden und das Perforationsende abreißt. Deshalb wird auf das Abszessbett hin ein Gummidrain und ein Jodoform-Tampon geleitet.

Verlauf: Erbrechen und Aufstoßen haben gleich nachgelassen.

Leib wird weich. Processus kräftiger. Im Anfang ziemlich reiche, übelriechende Sekretion, welche allmählich nachläßt.

6. X. Das Allgemeinbefinden ist gut. Leib weich. Stuhlgang normal. Der Wundkanal schließt sich langsam, sezerniert nur noch wenig. Patient verweigert die ihm vorgeschlagene Herausnahme des Wurmfortsatzes, da er sich erst noch mehr erholen will. Auf Wunsch entlassen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa mit Abszess.

Fall 34.

Johanna G., 4 Jahre, 11. IX. 1909.

Anamnese: Seit 4 Wochen krank, seit 14 Tagen Leib gespannt und etwas aufgetrieben. Kein Erbrechen, aber Brechreiz.

Befund: Mittelkräftiges, blasses Kind. Temperatur 38,3° Puls 90, Abdomen überall gespannt und aufgetrieben. In der rechten Unterbauchgegend deutliche Resistenz. In den seitlichen Partien Dämpfung, welche sich bei Veränderung der Lage etwas aufhellt. Probepunktion in der Appendixgegend ergibt keinen Eiter.

Operation: Bei Eröffnung der Bauchhöhle zahlreiche, untereinander und mit dem Peritoneum verklebte Darmschlingen. Es entleert sich seröse Flüssigkeit mit Fibringerinnsel. Appendix schwer aufzusuchen. Ist etwa so lang wie ein kleiner Finger. Perforation nicht nachzuweisen.

Appendicectomie: Drainage, Verband.

Verlauf: Temperatur hält an. 20. IX. nochmaliges Eröffnen der Bauchhöhle. Links wird eingekapselter Eiter entleert.

25. IX. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Schlaffes Herz, käsige Pneumonie im linken Oberlappen. Embolische Herde im rechten Unterlappen. Allgemeine Peritonitis.

Fall 35.

Friedrich R., 38 Jahre, 14. IX. 1909.

Anamnese: Seit gestern heftige Leibschmerzen, die zuerst in

der Magengegend auftraten und sich dann nach der rechten Unterbauchgegend lokalisierten. Schmerzen wurden zusehends heftiger. Uebelkeit. Kein Erbrechen. Kein Aufstoßen. Abdomen stark aufgetrieben, sehr gespannt. Ileocoecalgegend, sehr druckempfindlich. Resistenz nicht zu finden.

Operation: Eröffnung der Bauchhöhle, aus der sich reichlich trüb-eitriges Serum entleert. Darmserosa mit dickem Fibringerinnsel bedeckt und stark injiciert. Der Processus liegt in Verwachsungen eingebettet, ist geschwollen und prall gespannt.

Appendicectomie: Drainage, Tamponade.

16. IX. Nochmalige Operation. Ausgedehnter Medianschnitt in der Linea alba. Eröffnung der Bauchhöhle, aus der trüb-eitriges Serum hervorquillt. Serosa stark injiciert, reißt trotz sorgfältigster Behandlung an vielen Stellen ein. Därme sind stark gebläht. Im Unterabschnitt des Ileums findet sich eine durch ausgedehnte Verklebungen bedingte Abkapselung. Lösung derselben. Spülung.

30. IX. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis.

## Fall 36.

Arthur Sch., 19 Jahre, 19. IX. 1909.

Anamnese: Seit mehr als 14 Tagen ist Patient in ärztlicher Behandlung. Es soll sich zuerst um Influenza gehandelt haben, der eine linksseitige Rippenfellentzündung gefolgt sein soll. Der Zustand verschlimmerte sich zusehends. Es trat hohes Fieber ein. Der Leib wurde aufgetrieben. Pat. mußte häufig erbrechen. Er wird jetzt vom Arzt wegen Darmverschlingung hierher geschickt.

Befund: Mittelgroßer Mann, sehr grazil gebaut, in fieberhaftem, beinahe moribundem Zustand. Temp. 38,5°. Hochgradige Benommenheit. Puls: 140, klein, fadenförmig. Abdomen trommelförmig aufgetrieben, stark gespannt. Diffuse druckempfindlich. Patient erbricht bei der Untersuchung kotige Massen.

Operation: Die Eröffnung der Bauchhöhle ergibt unglaubliche

Massen von dickem stinkenden Eiter, der namentlich vom Drain und aus der Lebergegend herab hervorquillt. Der Darm ist mit dicken Eiterbelägen bedeckt, die denselben wie eine Hülle umgeben. Die Einmündungsstelle des Ileums ins Coecum ist in eine eitrig-gangränöse Fläche verwandelt.

Von dem Processus ist nur noch ein kurzer, zentraler, gangränöser Stumpf vorhanden. Drainage, Spülung, Tamponade.

Zwischen den Darmschlingen befindet sich überall Eiteransammlung.

20. IX. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa.

### Fall 37.

Frau Sch., 24. IX. 1909.

Anamnese: Plötzliche Erkrankung mit Schmerzen in der Ileocoecalgegend, Uebelkeit. Temperatur 38,5°.

Befund: Blaß, Bauch aufgetrieben, kein Stuhl, keine Winde.

Operation: Laparotomie. Coecum mit seiner vorderen Fläche mit der vorderen Bauchwand verwachsen. Processus vermiformis zum größten Teil schwarz-grün, nekrotisch, mit Eiter belegt. Im Bauch trübe Flüssigkeit. Die Därme injiciert und belegt.

Appendicectomie: Tamponade. Spülung.

6. XI. Geheilt entlassen.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa.

### Fall 38.

Max S., 18 Jahre, 21. XI. 1909.

Anamnese: Am 15. XI. Erkrankung mit Schmerzen im Leibe und Erbrechen. Anfangs Magengegend, dann rechte Seite. Bis zum 20. hörte das Erbrechen auf, welches sich dann aber wieder einstellte. Heftige Schmerzen im Leibe. Durchfälle.

Befund: Mittelgroß, grazil gebaut, blaß. Rasselgeräusche,

Pfeifen, Giemen in beiden Lungen. Abdomen stark gespannt und aufgetrieben. Tympanitischer Schall. Leib druckschmerzhaft.

Operation: Laparotomie: Es entleert sich stinkender Eiter. Die Därme zeigen Neigung zu Verklebungen. Ueberall reichliche Eitermengen. Der Wurmfortsatz gangränös.

Appendicectomie: Drainage, Spülung, Tamponade.

27. XII. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Abgesacktes Empyem der linken Pleurahöhle. Völlige Obliteration beider Pleurahöhlen. Beiderseits Bronchitis. Diffuse eitrige Peritonitis. Zwischen Leber und rechter Niere Eiterherd. Parenchymatöse Degeneration der Nieren.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa.

Fall 39.

Georg P., 26 Jahre, 22. I. 1910.

Anamnese: Am 18. I. Unfall. Ein Hebebaum traf Patienten beim Abladen gegen den Bauch. Konnte noch tagsüber arbeiten. Am dritten Tag plötzlich Durchfälle und Erbrechen. Starke Schmerzen in der rechten Seite.

Befund: Ganze rechte Seite, vornehmlich Mc. Burneyscher Punkt ist stark druckschmerzhaft. Muskulatur gespannt. Nachträglich wird ein Anfall mit Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend und Fieber von 8 Tagen Dauer vor einem Jahre angegeben.

Operation: Aus der eröffneten Bauchhöhle quillt stinkender Eiter. Die aufsteigende Colonschlinge ist mit Fibrin belegt. Hinter dem Colon liegt zurückgeschlagen die Appendix, die an einer Stelle gangränös und in der Mitte perforiert ist.

Appendicectomie: Drainage, Spülung.

1. II. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Bronchopneumonische Herde und Emphysem beiderseits. Verschiedene Abscesse zwischen verklebten Darmschlingen. Diffuse Peritonitis. Sepsis. Großer subphrenischer Abscess.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa perforativa mit Abscess.

### Fall 40.

Georg V., 20 Jahre, 20. X. 1910.

Anamnese: Vor einem Jahre Anfall von Appendicitis. Am 20. II. erkrankte Patient mit Schmerzen im ganzen Leibe. Wegen Appendicectomie in die Charité.

Befund: Großer kräftiger Mann in gutem Ernährungszustand. Bauch aufgetrieben. Muskulatur stark gespannt. Ileocoecalgegend stark druckempfindlich. Temperatur 38,3°. Puls 120.

Operation: Eröffnung der Bauchhöhle. Die Darmschlingen sind mit Fibrin belegt. In der Bauchhöhle freie Flüssigkeit. Die Appendix verwachsen und verdickt.

Appendicectomie: Drainage, Spülung, Tamponade.

7. III. Patient wird als geheilt entlassen.

Diagnose: Diffuse Perotonitis nach Appendicitis.

### Fall 41.

Julianne J., 55 Jahre, 27. III. 1910.

Anamnese: Plötzliche Erkrankung mit Fieber. Schmerzen im ganzen Leibe und Erbrechen. Vor 10 Jahren Uterusexstirpation wegen Carcinom.

Befund: Leib aufgetrieben und stark druckempfindlich. Temperatur 37,5°. Puls 152.

Operation: Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich der Darm stark injiciert mit gelblichem Fibringerinnsel bedeckt. Exsudat vorhanden. Appendix kleinfingerdick, geschwollen und grünlich verfärbt, mit der Umgebung mit Fibringerinnsel verklebt. Appendicectomie.

8. IV. Exitus letalis.

Diagnose: Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangränosa.

Fall 42.

Valeska V., 50 Jahre, 16. X. 1908.

Anamnese: Patientin kommt im somnolenten Zustand in die Plinik. Puls klein und nicht zählbar. Leib peritonitisch aufgetrieben. Atmung etwas röchelnd. Seit 5 Tagen Schmerzen in der rechten Unterleibsgegend, Erbrechen, Stuhlverhaltung.

Operation: Laparotomie: In der Bauchhöhle freier Eiter. In der Blinddarmhöhle ein großer, leicht verklebter Abscess. Darmwände gangränös mit schmutzigen fibrinösen Massen überdeckt Blinddarm nicht zu finden. Drainage, Spülung.

17. X. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Pyelonephritis der rechten Niere. Nierensteine. Subphrenischer Abszess. Perforationem. Peritonitis.

Diagnose: Perforationsperitonitis nach Nierenstein.

Fall 43. Karl C., 30. Jahre, 20. VII. 1910.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Exitus.**

Fall 44. Anna R., 10 Jahre, 27. IX 1910.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangraenosa. **Geheilt.**

Fall 45. Hertha Sch., 4 Jahre, 15. XII. 1910.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis akuta. **Exitus.**

Fall 46. Marie R., 47 Jahre, 17. I. 1911.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Geheilt.**

Fall 47. Pauline H., 59 Jahre, 20. VI. 1911.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis chronica. **Exitus.**

Fall 48. Johannes D., 23 Jahre, 26. VI. 1911.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis mit Kotfisteln. **Geheilt.**

Fall 49. Johanna P., 16 Jahre, 19. VII. 1911.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Exitus.**

Fall 50. Paul F., 2 Jahre, 19. VII. 1911.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Exitus.**

| | |
|---|---|
| Fall 51. Marta P., 24 Jahre, 16. IX. 1911. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis chronica. | Geheilt. |
| Fall 52. Herta B., 21 Jahre, 1. X. 1911. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta. | Geheilt. |
| Fall 53. Hermann S., 39 Jahre, 5. XII 1911. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa. | Exitus. |
| Fall 54. Luise W., 22 Jahre, 7. XII. 1911. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa. | Exitus. |
| Fall 55. Maria R., 44 Jahre, 9. XII. 1911. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Geheilt. |
| Fall 56. Ida T., 36 Jahre, 14. IV. 1912. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Geheilt. |
| Fall 57. Anna D., 32 Jahre, 14. V. 1912. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Geheilt. |
| Fall 58. Walter S., 11 Wochen, 15. VI. 1912. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Exitus. |
| Fall 59. Hermann L., 22 Jahre, 30. V. 1912. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Geheilt. |
| Fall 60. Leocardia M., 8 Jahre, 15. IV. 1912. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis gangraenosa. | Geheilt. |
| Fall 61. Ma G., 24 Jahre, 6. VII. 1912. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Exitus. |
| Fall 62. Frieda S., 20 Jahre, 12. VII. 1912. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Exitus. |
| Fall 63. Charlotte B., 5 Jahre, 1. VIII. 1912. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Exitus. |
| Fall 64. Herta B., 8 Jahre, 13. XII. 1912. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Geheilt. |
| Fall 65. Paul W., 19 Jahre, 26. I. 1913. | |
| Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. | Exitus. |

Fall 66. Augusta A., 66 Jahre, 29. 8. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Exitus.**

Fall 67. Platon Z., 31 Jahre, 30. I. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis apostematosa. **Exitus.**

Fall 68. Charlotte B., 8 Jahre, 19. II. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta. **Geheilt.**

Fall 69. Elfriede M., 41 Jahre, 19. II. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Exitus.**

Fall 70. Richard Th., 29 Jahre, 18. III. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Exitus.**

Fall 71. Charlotte W., 8 Jahre, 12. VI. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa. **Geheilt.**

Fall 72. Otto N., 36 Jahre, 17. VII. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Geheilt.**

Fall 73. Wilhemine M., 40 Jahre, 22. X. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta perforativa. **Geheilt.**

Fall 74. Erich W., 18 Jahre, 4. X. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa. **Geheilt.**

Fall 75. Karl P., 2 Jahre, 2. XII. 1913.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Exitus.**

Fall 76. Walter N., 6 Jahre, 13. II. 1914.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Geheilt.**

Fall 77. eGrda R., 12 Jahre, 19. IV. 1914.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Exitus.**

Fall 78. Gertrud W., 14 Jahre, 14. XI. 1914.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. **Exitus.**

Fall 79. Kurt C., 16 Jahre, 11. II. 1915.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta perforativa gangraenosa. **Exitus.**

Fall 80. Ilse K., 24 Jahre, 2. III. 1915.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta purulenta. Geheilt.

Fall 81. Maria S., 9 Jahre, 24. VI. 1915.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. Geheilt.

Fall 82. Max L., 12 Jahre, 10. VII. 1915.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. Geheilt.

Fall 83. Wilhelm W., 43 Jahre, 5. X. 1915.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta perforativa. Geheilt.

Fall 84. Charlotte R., 2½ Jahre, 16. X. 1915.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. Exitus.

Fall 85. Richard M., 41 Jahre, 1. XII. 1915.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. Exitus.

Fall 86. Conrad H., 30 Jahre, 28. XII. 1915.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta. Geheilt.

Fall 87. Wilhelm B., 35 Jahre, 5. I. 1916.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta. Geheilt.

Fall 88. Helene L., 21 Jahre, 4. I. 1916.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta. Exitus.

Fall 89. August G., 26. Jahre, 8. I. 1916.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta. Geheilt.

Fall 90. Luise S., 20 Jahre, 28. I. 1916.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis chronica. Geheilt.

Fall 91. Marta Sch., 20 Jahre, 8. V. 1916.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta. Geheilt.

Fall 92. Rudolf P., 33 Jahre, 2. VI. 1916.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. Geheilt.

Fall 93. Franz B., 36 Jahre, 5. VIII. 1916.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. Geheilt.

Fall 94. Erich P., 18 Jahre, 26. IX. 1916.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis perforativa. Exitus.

Fall 95. Otto A., 28 Jahre, 3. XII. 1916.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta gangraenosa. Exitus.

Fall 96. Frieda H., 19 Jahre, 26. III. 1917.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta gangraenosa. Geheilt.

Fatll 97. Walli L., 9 Jahre, 5. VI. 1917.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis acuta gangraenosa. Geheilt.

Fall 98. Caroline F., 75 Jahre, 29. III. 1918.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. Exitus.

Fall 99. Bruno K., 18 Jahre, 18. VII. 1918.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis purulenta gangraenosa. Geheilt.

Fall 100. Elly Sch., 10 Jahre, 24. I. 1918.
Diffuse Peritonitis nach Appendicitis. Exitus.

Diese 99 Fälle von diffuser Peritonitis im Anschluß an Appendicitis entfallen auf eine Gesamtzahl von 1506 Appendicitisfälle.

Es besteht zurzeit noch keine Möglichkeit, bei Appendicitis-Erkrankungen auch nur mit annähernder Sicherheit aus den klinischen Symptomen das pathologisch-anatomische Bild genau zu erschließen. Es lassen sich daher klinisch keine präzise Diagnosen stellen. Kümmel, Körte, Rotter, v. Eiselsberg haben schon lange auf das Mißverhältnis der klinischen Symptome zum pathologisch-anatomischen Befunde hingewiesen.

Als markantes Beispiel führe ich hier Fall 42 der oben angeführten Krankengeschichten an. Hier erkrankte Patientin mit typischen Symptomen einer Appendicitis. Patientin wird mit der Diagnose — Appendicitis — in die Charité eingeliefert, wird operiert und dabei stellt sich heraus, daß der Wurmfortsatz vollständig normal ist und von einer schweren Appendicitis mit diffuser Peritonitis, wie nach den klinischen Symptomen angenommen werden mußte, nicht die Rede sein kann, es handelt sich vielmehr, wie die Sektion ergab, um eine diffuse Peritonitis im Anschluß an eine Pyelonephritis der rechten Niere.

Diese Fälle stehen nicht vereinzelt da. Wie häufig sind die anamnestischen Angaben ungenau. So werden leichtere Anfälle von den Kranken häufig übersehen und dadurch die Aerzte unwissentlich getäuscht. Endlich spielen eine große Rolle die sehr häufig vorkommenden Lageanomalieen des Wurmfortsatzes; gar nicht selten werden dann Appendicitiserkrankungen mit Gallensteinkoliken, Nierensteinen und Magenkrankheiten verwechselt.

Was nun die Schwere der Fälle anbetrifft, so lehren uns die oben angeführten Krankengeschichten, daß der Ausgang der Krankheit vom Zustand des Wurmfortsatzes, wie er bei der Operation vorgefunden wurde, nicht beurteilt werden kann. So weist z. B. der Wurmfortsatz in den Fällen 3, 11, 33, 36, 60 und 99 sehr schwere Veränderungen auf, die Fälle kamen aber alle zur Heilung; dagegen ist der Wurmfortsatz in den Fällen 8, 20, 21, 34 und 50 nur wenig verändert, die Peritonitis trat aber in so schwerer Form auf, daß die Fälle zum Exitus kamen.

Von 99 Fällen von diffuser Peritonitis im Anschluß an Appendicitis sind 44 Fälle zur Heilung gekommen.

Folgende zwei Tabellen sollen nun einen Ueberblick gewähren

1. über alle Erkrankungen des Wurmfortsatzes mit Angabe seines Zustandes bei der Operation. Die Tabelle umfaßt alle Appendicitisfälle vom 1. 8. 1905 bis zum 15. 12. 1918, einschl. der 99 Fälle, die zur diffusen Peritonitis geführt haben (Tabelle I),

2. über alle vom 1. 8. 1905 bis zum 15. 12. 1918 in der Chirurgischen Abteilung der Charité behandelten Fälle von Peritonitis und ihre Aetiologie (Tabelle II).

**Tabelle I.**

| | Zahl |
|---|---|
| Appendicitis mit diffuser Peritonitis | 99 |
| „ gangränosa | 33 |
| „ perforativa | 21 |
| „ gangränosa perforativa | 22 |

| | |
|---|---|
| Appendicitis purulenta | 29 |
| „ purulenta perforativa | 10 |
| „ mit Abscessbildung | 111 |
| „ mit Kotstein | 6 |
| „ im Intermediärstadium | 97 |
| „ tuberkulosa | 3 |
| „ gonorrhorica | 2 |
| „ mit Perforation in die Blase | 1 |
| „ catarrhalis | 1070 |
| Echinokokkus des Wurmfortsatzes | 1 |
| Hydrops „ „ | 1 |
| Summa: | 1506 |

**Tabelle II.**

| | Zahl |
|---|---|
| Peritonitis diffusa nach Appendicitis | 99 |
| „ tuberkulosa | 63 |
| „ gonorrhoica | 9 |
| „ nach Magen- oder Darmperforation | 21 |
| „ nach Pancreasnekrose | 1 |
| „ nach Salpingitis | 15 |
| „ von der Gallenblase aus | 8 |
| „ nach Bauchdeckenphlegmone | 3 |
| „ nach Leberabscess | 1 |
| „ nach Nierenabscess | 2 |
| „ nach Abort | 1 |
| „ nach Hernia incarcerata | 3 |
| „ nach Rectumluesgeschwür | 1 |
| „ nach Mastdarmbougierung | 1 |
| „ nach Rectumcarcinom | 1 |
| „ nach Operation | 4 |
| „ nach Bauchschuß | 1 |
| „ ohne nachweisbare Perforation | 24 |
| Summa: | 258 |

Vom 1. VIII. 1905 bis zum 15. XII. 1918 waren 258 Peritonitisfälle in Behandlung, von denen 99 ihren Ausgang vom erkrankten Wurmfortsatz nahmen, 63 Fälle hatten ihre Ursache in der Tuberkulose, die übrigen in der Erkrankung des Magens, Darmes, Gallenblase und Beckenorgane, gewöhnlich mit nachfolgender Perforation des erkrankten Organes.

Hieraus ergibt sich, daß die weitaus am häufigsten vorkommende Entstehungsursache der diffusen Peritonitis die Erkrankung des Wurmfortsatzes ist. Bestätigt finden wir diese Annahme in den Berichten von Clairmont und Ranzi, die im Langenbeck Archiv alle Fälle von diffuser Peritonitis eines gewissen Zeitraumes veröffentlichen. Folgende Tabelle wird da angeführt:

**Diffuse Peritonitis.**

| Aetiologie | Zahl | Geheilt | Tot |
|---|---|---|---|
| Appendicitis | 25 | 10 | 15 |
| Magenperforation | 6 | 3 | 3 |
| Duodenumperforation | 2 | — | 2 |
| Cholelithiasis | 2 | 1 | 1 |
| Adnexerkrankung | 1 | — | 1 |
| Reposition einer incar. Hernie | 4 | — | 1 |
| Trauma | 4 | 1 | 3 |
| Summa: | 41 | 15 | 26 |

Von 41 Fällen diffuser Peritonitis sind auch hier in 25 Fällen als Entstehungsursache Wurmfortsatzerkrankungen festgestellt.

Die Tatsache, daß die weitaus größte Zahl der diffusen Peritonitiden als Entstehungsursache eine Appendixerkrankung haben, läßt sich durch den Umstand erklären, daß fast bei jeder Appendicitis eine mehr oder minder größere Reizung des Peritoneums stattfindet. Diese Beteiligung des Peritoneums an der Wurmfortsatzerkrankung ist eine sehr frühzeitige und dieser Umstand ist

meines Erachtens das wichtigste Moment für die richtige Beurteilung eines jeden Appendicitisfalles in bezug auf die Behandlung und Prognose.

Anhänger der Frühoperation bei Appendicitis, wie zum Beispiel Körte, Kümmel, Sprengel, Riedel, Wette, weisen alle auf die sehr frühzeitige Beteiligung des Peritoneums bei Wurmfortsatzerkrankungen hin. Es liegt doch nun auf der Hand, bei jedem Appendicitisfall sofort mit der Möglichkeit zu rechnen, es könne sich eine diffuse Peritonitis hinzu gesellen. Und nur allzu häufig läßt eine diffuse Peritonitis gar nicht lange auf sich warten. Aus den klinischen Symptomen darf, wie schon oben erwähnt, in einer großen Anzahl von Fällen kein auch nur annähernd sicherer Schluß auf den pathologisch-anatomischen Befund gezogen werden. So schreibt Wette: „Es kommen Kranke unter den schwersten Erscheinungen zur Operation, bei denen ganz auffallend geringe Veränderungen am Wurmfortsatze gefunden werden und andererseits ist man überrascht, bei relativ leichten klinischen Symptomen schon die weitgehendsten Zerstörungen am Processus und eine schon weit um sich greifende Peritonitis vorzufinden."

Welche Form von Appendicitis am häufigsten zur diffusen Peritonitis führt, ist für die Therapie unwesentlich. Jeder Appendicitisfall kann diffuse Peritonitis nach sich ziehen. Die Perforation des erkrankten Wurmfortsatzes führt ganz entschieden am häufigsten zur diffusen Peritonitis, wiederum tritt Perforation am häufigsten bei Gangrän der Appendix auf.

Nun noch einige Worte über die Therapie. Die Statistik lehrt uns, daß die Mortalitätsziffer in den letzten Jahren immer weiter fällt. Gleichzeitig kann mit Freude konstatiert werden, daß fast alle Aerzte, durch die vielen Veröffentlichungen der Chirurgen auf diesem Gebiete, ob sie nun Anhänger der Frühoperation oder des Zuwartens sind, sich heute darüber einig sind, daß jeder Fall von Appendicitiserkrankung dem Chirurgen schleunigst und unbedingt überwiesen werden muß. Die häufigen Rezidive und das sehr wichtige Moment der nur leider allzuoft auftretenden, gefährlichen Kom-

plikation der diffusen Peritonitis, legt uns den Gedanken nahe, daß die chirurgische Behandlung in den meisten Fällen die einzige Aussicht auf Heilung bietet.

Nicht unwesentlich ist schließlich das gar nicht so seltene Auftreten von nervösen Beschwerden bei solchen Kranken, die nach glücklich überstandener Appendicitisattacke Angst vor Rezidiven bekommen. Ich habe mehrere solche Fälle in einer Nervenklinik (früher Mendelsche Klinik) beobachten können. Bei einem dieser Fälle war eine monatelange Behandlung nutzlos, während die doch noch zuletzt vorgenommene Appendectomie merkwürdig schnell auch die nervösen Beschwerden fortbrachten.

Daß die Mortalitätsziffer der Appendicitisfälle mit jedem Jahre sinkt, ist einzig und allein das große Verdienst der Chirurgen und das ganze Krankheitsbild der Blinddarmentzündung würde noch viel an Schrecklichem verlieren, wenn alle Fälle ausnahmslos gleich zu Anfang dem Chirurgen überwiesen würden.

Zum Schluß erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimen Medizinalrat Prof. Dr. Hildebrand, für die gütige Ueberlassung des Materials auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank auszusprechen.

## Literatur.


1. **Bornhaupt.** Zur Frühoperation der Appendicitis. Archiv für klinische Chirurgie. Band 76.
2. **Clairmont und Ranzi.** Kasuistische Beiträge zur Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis. Langenbeck Archiv. Band 76.
3. **P. L. Friedrich.** Zur bakteriellen Aetiologie und zur Behandlung der diffusen Peritonitis. Archiv für klinische Chirurge. Band 68.
4. **Henking.** Die Epityphlitis-Fälle der Marburger Klinik aus den Jahren 1893 bis 1906.
5. **Körte.** Handbuch der praktischen Chirurgie.
6. **Meisel.** Ueber Entstehung und Ausbreitungsart der Bauchfellentzündungen. Beiträge zur klinischen Chirurgie. Band 40.
7. **Matthes.** Die Erkrankungen des Peritoneum. Merings Lehrbuch der inneren Medizin.
8. **8. A. V. u. E. Moschkowitz.** Zur Appendicitisfrage. Langenbeck Archiv. Band 82.
9. **Nordmann.** Archiv für klinische Chirurgie. Band 89.
10. **Wette.** Ueber Appendicitis. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Band 16.

## Lebenslauf

Geboren am 13. 4. 1881 als Sohn des Kaufmanns Josef Weinberg, besuchte ich, Mane Weinberg, das Gymnasium in meiner Vaterstadt Tuckum in Kurland. Im Jahre 1900 bestand ich im Gymnasium zu Rjasan die Abiturientenprüfung. 1901 wurde ich an der Berliner Universität immatrikuliert und widmete mich dem Studium der Medizin. Wegen Krankheit mußte ich eine zeitlang meine Studien unterbrechen und wurde deswegen von der Universität beurlaubt. Von 1915 bis November 1918 war ich als Truppenarzt im Felde. Meine Approbation erhielt ich im Juni 1917.